

Технології навчання фізичної культури

УДК 796.093.46

ЗМІСТ ФІТНЕС-ПРОГРАМИ СИЛОВОЇ СПРЯМОВАНOSTІ ЗАЛЕЖНО ВІД ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ БУДОВИ ТІЛА СТУДЕНТІВ

Людмила Ващук¹, Василь Пантік¹

¹ Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна, lady.vashuk@gmail.com

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-02-25-32>

Анотації

Актуальність дослідження. Незважаючи на значну кількість новацій у системі фізичного виховання вищої школи, на практиці чинні програми з фізичного виховання дещо застарілі та наповнені видами спорту, які користуються низькою популярністю в студентській молоді, орієнтовані на професійно- або військово-прикладну й фізичну підготовку, складання контрольних нормативів, які вимагають певного рівня фізичної підготовки, а не спрямовані на корекцію фізичного стану молоді та виявлення й усунення недоліків чинної системи фізичного виховання з урахуванням інтересу та мотивації студентської молоді. Цікавим є й той факт, що кількість годин для цієї підготовки не передбачено програмою, а більшість ВНЗ у нашій державі відходять від класичної системи фізичного виховання. Тому, на нашу думку, доцільне використання видів спорту з урахуванням, передусім, інтересу та мотивації молоді, які забезпечать високий рівень морального задоволення від занять.

Ефективним засобом залучення студентів до систематичної рухової активності є виконання нових, нетрадиційних фізичних вправ. Великі потенційні можливості для фізичного вдосконалення студентів має фітнес. **Мета дослідження** – розробити зміст фітнес-програм силової спрямованості залежно від індивідуальних особливостей будови тіла студентів. **Результати роботи.** Установлено, що в основі занять фітнесом лежить фітнес-програма, для якої характерна сукупність спеціально підібраних фізичних вправ, спрямованих на комплексну або вибірккову дію на системи організму чи окремі частини тіла залежно від морфофункціональних можливостей людини. У програмі потрібно чітко визначити вид (або спрямованість) рухової активності чи поєднання вправ, інтенсивність занять, тривалість вправ, характер відпочинку, кількість занять на тиждень, темпи збільшення навантаження протягом тижня або місяця. Виконання силових вправ передбачало використання різних рухів не лише з обтяженнями, але й на спеціальних тренажерах і власною вагою. **Висновки.** Для студентів астеничної будови тіла рекомендовано вправи силової спрямованості для збільшення маси тіла, окружностей частин тіла, покращення показників тонуусу м'язів. Студенти гіперстенічної будови тіла виконували вправи на зниження маси тіла, зменшення окружностей частин, зменшення жирового компонента. Фізичні навантаження представникам нормостенічного типу статури спрямовували на поліпшення тонуусу м'язів, зниження темпів приросту маси тіла та зменшення окружності таза.

Ключові слова: студенти, фітнес-програми, сила, будова тіла.

Людмила Ващук, Василий Пантик. Содержание фитнес-программы силовой направленности в зависимости от индивидуальных особенностей строения тела студентов. **Актуальность исследования.** Несмотря на значительное количество новаций в системе физического воспитания высшей школы, на практике действующие программы по физическому воспитанию несколько устарели и наполненные видами спорта, которые пользуются низкой популярностью у студенческой молодежи, ориентированные на профессионально-или военно-прикладную и физическую подготовку, сдачу контрольных нормативов, которые требуют определенного уровня физической подготовки, а не направлены на коррекцию физического состояния молодежи, а не на выявление и устранение недостатков существующей системы физического воспитания с учетом интереса и мотивации студенческой молодежи. Интересен и тот факт, что количество часов для этой подготовки не предусмотрено программой, а большинство вузов в нашей стране отходят от классической системы физического воспитания. Поэтому, по нашему мнению, целесообразно использование видов спорта с учетом, в первую очередь, интереса и мотивации молодежи, которые обеспечат высокий уровень морального удовлетворения от занятий.

Эффективным средством привлечения студентов к систематической двигательной активности является выполнение новых, нетрадиционных физических упражнений. Большие потенциальные возможности для физического совершенствования студентов имеет фитнес. **Цель исследования** – разработать содержание фитнес-программы силовой направленности в зависимости от индивидуальных особенностей строения тела студентов. **Результаты работы.** Установлено, что в основе занятий фитнесом лежит фитнес-программа, для которой характерна совокупность специально подобранных физических упражнений, направленных на комплексное или избирательное влияние на системы организма или отдельные части тела в зависимости в морфофункциональных возможностей человека. В программе необходимо определить вид (или направленность) двигательной активности или сочетание упражнений, интенсивность занятий, длительность упражнений, характер отдыха, количество занятий в неделю, темпы роста нагрузок в неделю или месяц. Выполнение силовых упражнений предусматривало использование различных движений не только с отягощениями, но и на специальных тренажерах и собственным весом. **Выводы.** Для студентов астенического строения тела рекомендованы упражнения силовой направленности для увеличения массы тела, окружностей частей тела, улучшение показателей тонуса мышц. Студенты гиперстенического телосложения выполняли упражнения для снижения массы тела, уменьшение окружностей частей, уменьшение жирового компонента. Физические нагрузки представителям нормостенического типа телосложения направляли на улучшение тонуса мышц, снижение темпов прироста массы тела и уменьшение окружности таза.

Ключевые слова: студенты, фитнес-программы, сила, строение тела.

Liudmyla Vashchuk, Vasyl Pantik. The Contents of the Fitness Program of the Force Orientation Depending on the Individual Features of the Students Body Structure. The Relevance of the Research. Despite the myriad of innovations in the system of physical education in higher education, in practice the existing physical education programs are somewhat outdated and full of sports, which are poorly popular among students, oriented towards professional or military-applied and physical training, delivery of control standards that require a certain level of physical training, rather than focusing on the correction of the physical condition of youth and the identification and elimination of the disadvantages of the existing system of physical education, taking into account the interest and motivating students. Interesting is the fact that the number of hours for this training is not provided for by the program, and most of the higher educational institutions in our country deviate from the classical system of physical education. Therefore, in our opinion, it is expedient to use sports, taking into account, in the first place, the interest and motivation of youth, which will provide a high level of moral satisfaction from occupations.

An effective mean of attracting students to systematic motor activity is the implementation of new, non-traditional physical exercises. Fitness is a great potential for physically improving of the students. **The aim of the Research** is to develop the content of the fitness programs of the force orientation depending on the individual features of the students body structure. **The Results of the Work.** It is established that the basis of fitness is the fitness program, which is characterized by a set of specially selected physical exercises aimed at a comprehensive or selective effects on body systems or parts of the body, depending on the morphological and functional individual abilities. The program should be clearly defined type (or direction) of motor activity or a combination of exercises, intensity of exercises, exercises duration, rest peculiarities, the number of classes a week, the rate of increase in load during the week or the month. Implementation of the power exercises provided for the use of different movements, not only with encumbrances, but also on special simulators and the own weight. **Conclusions.** For the students with an asthenic body structure the exercises power orientation to increase body weigh, circumference of the body, improvement of the indicators of muscle tone were recommended. Students of the giperstenic structure of the body performed exercises for reducing body mass, the circles of body parts and the fat component. Physical loads of the normostenic body type representatives directed at improving muscle tone, decreased growth rates of the body weight and reducing of the circumference of the pelvis.

Key words: students, fitness programs, strength, body structure.

Вступ. Фізична культура в навчальних закладах спрямована на оволодіння основами знань, формування рухових умінь та навичок, розвиток фізичних якостей і зміцнення здоров'я учнів [2; 12]. Протягом останніх років проведено чимало досліджень стосовно вдосконалення змісту та методики фізичного виховання учнівської молоді [1; 3; 8; 13; 18; 20; 21; 22]. Охоплюючи різні форми рухової активності, фітнес задовольняє потреби різних соціальних і вікових груп в оздоровчій діяльності завдяки різноманітності фітнес-програм, їх доступності та емоційності [4; 6; 7; 14; 19; 23]. Результати досліджень дали підставу констатувати, що в основу занять фітнесом покладено фітнес-програму, для якої характерна сукупність спеціально підібраних фізичних вправ, спрямованих на комплексну або вибіркову дію на системи організму чи окремі частини тіла залежно від морфофункціональних можливостей людини.

Науковці зазначають, що оптимальний оздоровчий ефект дають не будь-які фізичні навантаження, а лише ті, котрі відповідають індивідуальним особливостям організму людини [5; 10; 11; 15; 16; 17]. Тому для підвищення ефективності фізичних навантажень потрібно застосовувати нові напрями й технології, що ґрунтуються на морфофункціональних особливостях молоді та максимально реалізують їхню мотивацію.

Мета дослідження – розробити зміст фітнес-програм силової спрямованості залежно від індивідуальних особливостей будови тіла студентів.

Матеріал й організація дослідження. Для досягнення сформованої мети використано такі методи дослідження: *теоретичні* (аналіз психолого-педагогічної літератури, порівняння та узагальнення інформації), *емпіричні* (педагогічне спостереження, педагогічний експеримент), *статистичні*. У процесі наукової роботи проаналізовано й узагальнено дані педагогічного експерименту, сформовано основні вимоги до фітнес-програм силової спрямованості, апробовано результати дослідження. Експериментальною базою дослідження виступив Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки. Усього в педагогічному дослідженні брало участь 1160 студентів (323 хлопці і 837 дівчат) 1–4 курсів денної форми навчання основної медичної групи. Від усіх учасників отримано інформовану згоду на участь у цьому експерименті

Результати дослідження. Оздоровчий напрям фітнесу являє собою розгорнуту, збалансовану програму рухової активності індивідуального характеру, побудовану з урахуванням фізкультурно-оздоровчих і спортивних інтересів людей різної статі й віку. Комплекс спеціалізованих вправ вибіркової спрямованості застосовується в оздоровчому фітнесі з метою формування пропорційної будови тіла, розвитку фізичних якостей і підвищення рівня функціональних можливостей організму. Головна особливість побудови занять оздоровчим фітнесом полягає в послідовному поєднанні роботи силового характеру з різноманітними вправами аеробної спрямованості, а також стретчингом.

Зважаючи на вік, стан здоров'я, рівень фізичного розвитку, мотивацію студентів, ми застосовували фітнес-програми, засновані на оздоровчих видах гімнастики. Під час розробки змісту індивідуальних фітнес-програм для самостійних занять їх поділяють на сім цільових блоків:

- підготовчий (функціональна підготовка організму до фізичних навантажень);
- аеробний (підвищення можливостей серцево-судинної та дихальної систем організму);
- танцювально-хореографічний (розвиток координаційних якостей, формування естетичних і музично-ритмічних здібностей);
- коректувальний (корекція будови тіла засобами силових фізичних вправ);
- профілактичний (профілактика порушень постави та підвищення опірності організму до різноманітних захворювань);
- загальнорозвивальний (розвиток спритності, гнучкості, швидкості, спритності);
- релаксаційний (відновлення після занять, зняття втоми й розслаблення).

Підготовча частина спрямована на організацію студентів, активізацію їхньої уваги, підготовку організму до фізичних навантажень. Основне місце в підготовчій частині посідає функціональна підготовка організму до рухової діяльності. Це досягається виконанням комплексу загальнорозвивальних вправ, де передбачено почерговий вплив на основні м'язові групи, поступове підвищення фізичних навантажень.

Фізичні вправи, що застосовуються в підготовчій частині, умовно поділяють на дві частини: перша пов'язана з активізацією систем організму (дихання, кровообігу, обмінних процесів); друга – із посиленням функціональної діяльності тих органів, які забезпечуватимуть рухову активність у наступних фізичних вправах. Тому перша частина комплексу була відносно постійною, а другу підбирали для кожного заняття, виходячи з його основних завдань.

Аеробну частину занять фітнесом складала доступні загальнорозвивальні гімнастичні вправи, ходьба й біг. Фізичні вправи, що виконувалися з музичним супроводом без пауз пасивного відпочинку, стимулюють діяльність серцево-судинної та дихальної систем, сприяли покращенню фізичної підготовленості.

У циклічних вправах, зазвичай, застосовували рівномірний метод із постійною інтенсивністю. Навантаження належало до зони помірної інтенсивності та спрямовувалося на розвиток загальної витривалості.

Важливе значення у фітнес-програмах мав танцювально-хореографічний блок, що включав елементи хореографії, класичного, народного, сучасного танцю, ритмічну гімнастику й виконання інших вправ під музичний супровід. Залежно від вибору фізичних вправ і дозування навантажень танцювальні заняття мали переважно атлетичний, психорегулювальний або змішаний характер. Під час занять фізичними вправами часто змінюється положення тіла в просторі, виникають різні прискорення, які є тренувальним фактором для вестибулярного апарату. Заняття розвивальними вправами значно впливають на збільшення сили зрівноваженості та рухливості основних нервових процесів – збудження й гальмування, що сприяло покращенню регуляції функцій організму.

Інтенсивні танці – прекрасний спосіб кардіотренування та розвитку координації рухів. Заняття танцювальними видами аеробіки дають можливість навчитися красиво рухатися, танцювати, позбутися багатьох комплексів і відчути себе впевнено й комфортно в будь-якому суспільстві.

Під час формування вмінь самостійно виконувати фізичні вправи звертали увагу на такі моменти: пропонували вправи для самостійного виконання лише після того, як вони були засвоєні на занятті; до студентів доводили, що досягти помітних результатів вони можуть лише за умови тривалих і наполегливих тренувань; поступово, за допомогою різноманітних стимуляційних прийомів, переводили студентів з орієнтації на результат до орієнтації на процес діяльності; прививали їм потребу займатися не лише задля досягнення конкретної мети, а й для позитивного настрою.

Для самостійного виконання фізичних вправ із метою вдосконалення або розвитку фізичних якостей студентів ознайомлювали з методами контролю власних дій та оцінки правильності їх виконання. Пропонувалося на основі аналізу й порівняння власних м'язових відчуттів визначити різницю в ефективності впливу конкретної фізичної вправи (при зміні варіантів її виконання). Наприклад, згинання та розгинання рук у упорі лежачи при постановці рук у різних спробах на різну ширину, із різним положенням кисті, із розміщенням ніг на різну висоту, із різним кутом згинання в кульшових суглобах. Студентів залучали до самостійного добору вправ, визначення оптимальної кількості повторень. Добираючи фізичні вправи, чітко визначали їх спрямованість, тривалість виконання й доступність. Виконання фізичних вправ було спрямоване на розвиток фізичних якостей, зміцнення основних м'язових груп, формування правильної постави.

Для розвитку фізичних якостей застосовували переважно повторний метод тренування. Ефективність його полягала в тому, що підвищувались аеробний та анаеробний рівні загальної й спеціальної витривалості, виключалася монотонність під час виконання фізичних вправ. Відпочинок між виконанням фізичних вправ був переважно активний із застосуванням дихальних вправ.

Для студентів, які мали вищий рівень фізичного стану, застосовувались інтервальний метод із навантаженнями відносно високої й низької інтенсивності. Для повторного та інтервального методів тренування характерний повторно-серійний метод виконання вправ, при якому короткі інтервали відпочинку між повтореннями в серії чергувалися з більш довгими між серіями. Цей метод спрямовувався на розвиток переважно силових і швидко-силових якостей.

Релаксаційна частина заняття характеризується поступовим зниженням функціональної активності організму студентів. Чим більш значні були функціональні зрушення в процесі занять, тим більшою мірою його завершальна частина повинна мати відновлювальну спрямованість. Для завершальної частини занять підбирали легкодоступні вправи: повільний біг, ходьбу, вправи на розслаблення м'язів, танцювальні композиції.

У структурі фітнес-програм визначено п'ять основних компонентів, а саме: режим і тип тренувань; кількість занять на тиждень; інтенсивність та тривалість кожного заняття; тривалість і характер відпочинку, очікуваний результат з урахуванням формування здоров'язберігальної компетентності.

Дискусія. Для розв'язання завдань корекції будови тіла, зменшення або збільшення маси та об'ємностей частин тіла запропоновано фітнес-програми силового спрямування. Виконання силових вправ передбачало використання різних рухів (жими, тяги, розведення) не лише з обтяженнями (штанги, гирі, гантелі), але й на спеціальних тренажерах і власною вагою. Комплекси фізичних вправ склалися для розвитку основних м'язових груп з огляду на «проблемні» зони тіла (сідниці, стегна, живіт). У процесі занять оптимальна послідовність силових вправ була такою: м'язи живота; м'язи стегна, гомілки; грудні м'язи, м'язи спини й рук. До переліку рекомендованих вправ увійшли також дихальні вправи та вправи на утримання статичної пози, де особливу увагу приділено правильній поставі.

Коректувальні фітнес-програми мають, зазвичай, таку структуру: розминка (кардіорозминка) (3–5 хв); мобільність суглобів та зв'язок; стретчинг (вправи на розтягнення); кардіозаминка (5–10 хв) із поступовим збільшенням до 30 хв. Обтяження підбирали так, щоб два завершальні повторення здійснювали зі значним зусиллям. Перший тиждень тренувань – це підготовка м'язів до основних навантажень. Природно, що потрібно дібрати вправи для всіх груп м'язів. У середньому продовження занять цього періоду – 20 хв. Другий тиждень тренувань – це ґрунтовні заняття, тривалість яких може становити в середньому 30–40 хв.

У наукових дослідженнях [9; 12] доведено, що однією з найхарактерніших ознак фізичного розвитку людини є будова тіла. Відхилення її показників тіла від оптимальних величин негативно впливає і на фізичний, і на психічний статус молоді. Тому під час розробки фітнес-програму враховували тип будови тіла (астенічний, гіперстенічний, нормостенічний). За результатами досліджень виявлено, що 22 % студентів мають астенічну будову тіла, 19 % – гіперстенічну й 59 % – нормостенічну.

Для студентів астеничної будови тіла, для яких властиві худорлявість, вищий за середній зріст, вузькі плечі, тонкі кінцівки, дефіцит маси тіла, рекомендували вправи силової спрямованості для збільшення маси тіла, окружностей частин тіла (плеча, грудної клітки, таза, стегна), покращення показників тонуусу м'язів. Фітнес-програма для представників цієї групи спрямована на зміцнення тонуусу основних груп м'язів.

Студенти гіперстенічної будови тіла переважно мали масивне тіло, середній зріст, об'ємні плечі, укорочені кінцівки, надлишкову масу тіла. Тому виконання фізичних вправ спрямовували на зниження маси тіла, зменшення окружностей частин тіла (плеча, грудей, живота, таза, стегна), зменшення жирового компонента.

Студенти нормостенічного типу статури мають відносно пропорційну будову тіла. Тому фізичні навантаження спрямовували на поліпшення тонуусу м'язів, зниження темпів приросту маси тіла та зменшення окружності таза.

Зважаючи на особливості фізичного стану студентів, які належать до різних груп, ми, відповідно до цього, розробили дозування силових навантажень (табл. 1).

Таблиця 1

Дозування навантажень для студентів різної будови тіла

Будова тіла	Величина обтяження (максимальна кількість повторень), разів	Кількість підходів, разів	Тривалість відпочинку між серіями, хв	Темп виконання
Астенична	8–12	5–6	1,5–3,0	Повільний, середній
Гіперстенічна	15–25	3–4	0,63–1,0	Швидкий
Нормостенічна	8–12	4–5	1,0–2,0	Середній

Для збільшення м'язової сили студентів першої групи рекомендовано виконувати атлетичні вправи за 5–6 підходів. Кожна вправа повторюється 8–12 разів, тривалість відпочинку між серіями – 1,5–3,0 хв. Вправи виконуються в повільному й середньому темпах (режим збільшення м'язової маси).

Методика розвитку сили для представників другої групи дещо відрізняється: кількість підходів зменшується до 3–4 разів, а кількість повторень збільшується до 15–25 разів. Вправи рекомендується виконувати у швидкому темпі з тривалістю перерв між підходами 40–60 с (режим зменшення жирової тканини).

Студентам третьої групи рекомендовано виконувати вправи за 4–5 підходів із величиною обтяжень 8–12 разів і тривалістю відпочинку 1,0–2,0 хв. Темп виконання – середній.

Під час виконання фізичних вправ акцентовано увагу на правильне дихання. Дихальні вправи поділяли на статичні (що не поєднуються з рухами кінцівок і тулуба) та динамічні (коли дихання поєднується з різними рухами). І ті, і інші можуть виконуватися з різних вихідних положень (стоячи, сидячи, лежачи).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Ефективним засобом залучення студентів до систематичної рухової активності є виконання нових, нетрадиційних фізичних вправ. Великі потенційні можливості для фізичного вдосконалення студентів має фітнес. В основу занять фітнесом покладено фітнес-програму, для якої характерна сукупність спеціально підібраних фізичних вправ, спрямованих на комплексну або вибірккову дію на системи організму чи окремі частини тіла залежно від морфофункціональних можливостей людини.

Для виконання завдань корекції будови тіла, зменшення або збільшення маси та окружностей частин тіла запропоновано фітнес-програми силового спрямування. Виконання силових вправ передбачало використання різних рухів не лише з обтяженнями, але й на спеціальних тренажерах і власною вагою. Для студентів астеничної будови тіла рекомендовано вправи силової спрямованості для збільшення маси тіла, окружностей частин тіла, покращення показників тонуусу м'язів. Студенти гіперстенічної будови тіла виконували вправи на зниження маси тіла, зменшення окружностей частин, зменшення жирового компонента. Фізичні навантаження представникам нормостенічного типу статури спрямовували на поліпшення тонуусу м'язів, зниження темпів приросту маси тіла та зменшення окружності таза.

У подальших дослідженнях доцільно акцентувати увагу на методику розробки індивідуальних фітнес-програм для студентів спеціальної медичної групи.

Джерела та література

1. Анікеєв Д. Рухова активність у способі життя студентської молоді. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2012. № 4. С. 47–52.
2. Андрійчук О. Я., Григус І. М. Аналіз стану захворюваності та поширеності хвороб кістково-м'язової системи в Україні та Волинській області. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. журн.* Харків: ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2010. № 4. С. 3–8.
3. Білан Є. О. Практики підтримки здорового способу життя серед студентської молоді. *Грані: наук.-теорет. і громадсько-політ. альм.* 2014. № 4. С. 98–103.
4. Белікова Н. О. Сучасний погляд на перспективи модернізації вищої фізкультурної освіти. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)»: [зб. наук. праць]/за ред. Г. М. Арзютова. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2013. Вип. 12 (39). С. 9–14.
5. Булатова М. М., Усачов Ю. А. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні. *Теорія і методика фізичного виховання/за ред. Т. Ю. Круцевич*. Київ: Олімп. літ., 2008. С. 320–354.
6. Вашук Л. М. Алгоритм побудови індивідуальних фітнес-програм для самостійних занять старшокласниць. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки*. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2016. № 2 (34). С. 20–25.
7. Горашук В. П. Теоретичні і методологічні засади формування культури здоров'я школярів: автореф. дис. д-ра пед. наук: 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки»/Харківський нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. Харків, 2004. 40 с.
8. Дубогай О., Свтушок М. Зміст та результативність шкільної інноваційної діяльності в системі здоров'язберігаючих технологій. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць*. Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. Т. 1. С. 36–40.
9. Індика С. Я., Ягенський А. В. Обізнаність хворих після інфаркту міокарда про роль фізичної активності у вторинній профілактиці та чинники, що її визначають. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків, 2010. № 4. С. 52–55.
10. Індика С. Я., Белікова Н. О. Особливості показників якості життя у хворих після інфаркту міокарда під впливом програми фізичної реабілітації в домашніх умовах. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки*. Луцьк, 2014. № 3 (27). С. 83–87.
11. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г. В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. Київ: Олімп. літ., 2010. 248 с.
12. Навроцький Е., Пантік В. Удосконалення силових якостей студентів засобами атлетичної гімнастики. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць*. Луцьк, 2013. № 2 (22). С. 47–51.
13. Томашук О. Г., Н. Деделюк Фітнес як засіб соціалізації неповносправних людей їх інтеграції в суспільство. *Актуальні проблеми сучасної освіти та науки в контексті євроінтеграційного поступу: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (Луцьк, 26–27 квіт. 2018 р.)/упоряд. О. А. Бундак, Н. В. Ляшук, Н. Г. Конон*. Луцьк: Вежа-Друк, 2018. С. 176–178.
14. Ульяницька Н. Я., Вадзюк С. Н., Белікова Н. О., Індика С. Я. Особливості біокулярного зору у старшокласників з еметропічною рефракцією після роботи за персональним комп'ютером під впливом авторської програми «Збереження та відновлення зору». *Фізична активність і якість життя людини: збірник тез доповідей I Міжнар. наук.-практ. конф.* 14–16 черв. 2017 р. Луцьк:Світязь, 2017. С. 49–50.
15. Цьось А., Бергер Ю., Сабіров О. Рівень фізичної активності студентів вищих навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки*. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2015. № 3 (31). С. 202–210.
16. Bergier, B. Bergier J., Tsos A. Physical activity and eating habits among female students from Ukraine. *Health Problems of Civilization*. 2015. Vol. 9. N. 2. S. 5–12.
17. Byelikova N., Indyka S. Organization of Volunteer Health-saving Activity of Future Specialists in Physical Education and Sport. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки*. Луцьк, 2016. № 1 (33). С. 29–33.
18. Natalia Ulianutska. Szczegóły funkcjonowania narządu wzroku oraz rehabilitacja po pracy przed komputerem u młodzieży. II Międzynarodowej Konferencji Naukowej «Motoryczność Sportowa – Założenia Teoretyczne i Implikacje Praktyczne» (International Scientific Conference 'Motor Abilities in Sports – Theoretical Assumptions and Practical Implications'). Krakow, 21–23 September, 2017. S. 46.
19. Pantik V. Analysis of Somatic Health State of Students at Lesya Ukrainka Eastern European National University. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2017. No2 (38). С. 121–126
20. Sabirov O., Pantik V., Shevchuk A. The State of Functional Capacity and Health of Students of Higher Educational Institutions. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2017. No 3 (39). С. 163–168. DOI: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-03-159-162>

21. Tsos A, Kasarda O, Pantik V. (2017) Female students at higher educational institutions in Ukraine and their level of physical activity. *Health Problems of Civilization*, 11(3): 158–162. doi: 10.5114/hpc.2017.70004.
22. Vashchuk L. Programming fitness-program for senior pupils to do physical exercises independently. *Journal of Education, Health and Sport*. 2016. № 6 (11). S. 368–382. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.16809>

References

1. Anikeev D. (2009). Ruhova aktivnist u sposobi zhittya studentskoyi molodi [Motive activity is in the way of life of student young people]. *Teoriya i metodika fizichnogo vikhovannya i sportu*, no 4, 47–52.
2. Andriychuk O. Y., Grygus I. M. (2010). Analiz stanu zahvoryuvanosti ta poshirenosti hvorob kistkovo-m'yazovoyi sistemi v Ukraini ta Volinskij oblasti [Analysis of the state of morbidity and prevalence of illnesses of the skeletal-muscular system in Ukraine and Volhynia area]. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu: zb. nauk. pr.*, no. 4, 3–8.
3. Bilan E. O. (2014). Praktiki pidtrimki zdorovogo sposobu zhittya sered studentskoyi molodi [The practices of supporting the healthy lifestyle among student youth]. *Grani: nauk.-teoret. i gromadsko-polit. alm.*, no. 4, 98–103.
4. Belikova N. O. (2013). Cuchasnij poglyad na perspektivi modernizaciyi vishoyi fizkulturnoyi osviti [The modern view on prospects of higher physical education modernization]. *Naukovij chasopis Nacionalnogo pedagogichnogo universitetu imeni M. P. Dragomanova. Seriya № 15. «Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoyi kulturi (fizichna kultura i sport)»*: [zb. naukovih prac] / Za red. G. M. Arzyutova. K.: Vid-vo NPU imeni M.P.Dragomanova, vyp. 12 (39), 9–14.
5. Bulatova, M. M. & Usachov, Yu. A. (2008). Suchasni fizkulturno-ozdorovchi tekhnolohii u fizychnomu vykhovanni [Modern health and fitness technologies in physical education]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannya*, K.: Olimp. I-ra, 320–354.
6. Vashchuk, L. M. (2016). Alhorytm pobudovy indyvidualnykh fitnes-prohram dlia samostiinykh zaniat starshoklasnyts [Algorithm for individual fitness programs constructing for high school female students' independent training]. *Fizychno vykhovannya, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. pr. *Skhidnoievrop. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky*, Luts, Skhidnoievrop. nats. un-t im. Lesi Ukrainky, no. 2 (34), 20–25.
7. Horashchuk, V. P. (2004). Teoretychni i metodolohichni zasady formuvannya kultury zdorovia shkoliariv : avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia doktora ped. nauk: 13.00.01 «Zahalna pedahohika ta istoriia pedahohiky» [Theoretical and methodological basis of students health culture]. Kharkivskiy natsionalnyi pedahohichnyi universytet im. H. S. Skovorody, Kh., 40.
8. Dubohai, O. & Yevtushok, M. (2008). Zmist ta rezultatyvnist shkilnoi innovatsiinoi diialnosti v systemi zdoroviazberihaiuchy tekhnolohii [The school innovation content and effectiveness in health-system technology]. *Fizychno vykhovannya, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. pr., Luts : RVV «Vezha» Volyn. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky, t. 1, 36–40.
9. Indyka S. Ya. & Yahenskyi, A. V. (2010). Obiznaniist khvorykh pislia infarktu miokarda pro rol fizychnoi aktyvnosti u vtorynnii profilaktytsi ta chynnyky, shcho yii vyznachaiut [Knowledge of patients after myocardial infarction on the role of physical activity in secondary prevention and factors that determine its]. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu*, Kharkiv, no. 4, 52–55.
10. Indyka, S. Ya. & Bielikova, N. O. (2014). Osoblyvosti pokaznykiv yakosti zhyttia u khvorykh pislia infarktu miokarda pid vplyvom prohramy fizychnoi reabilitatsii v domashnikh umovakh [Peculiarities of life quality indices among the ill after myocardial infarction under the influence of physical rehabilitation in home conditions]. *Fizychno vykhovannya, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. pr. *Skhidnoievrop. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky, Luts*: *Skhidnoievrop. nats. un-t im. Lesi Ukrainky*, no. 3 (27), 83–87.
11. Krutsevych, T. Yu., & Bezverkhnia, H. V. (2010). Recreation in the physical culture of different population groups: teaching. manual. K.: Olimpiiska literatura, 248.
12. Navrotskyi, E. & Pantik, V. (2013). Udoshkonalennia sylovykh yakosti studentiv zasobamy atletychnoi himnastyky [Development of power of first-year students by means of competitive gymnastics]. *Fizychno vykhovannya, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. pr., Volyn. nats. un-t im. Lesi Ukrainky, Luts, VNU im. Lesi Ukrainky, no. 2(22), 47–51.
13. Tomashuk O. & Dedelyuk N. (2018)/ Fitnes yak zasib socializaciyi nepovnospravnih lyudej yih integraciyi v suspilstvo. Aktualni problemi suchasnoyi osviti ta nauki v konteksti yevrointegracijnogo postupu : materialy IV Mizhnarodnoyi naukovo-praktichnoyi konferenciyi (Luck, 26-27 kvitnya 2018 roku) / uporyad. O. A. Bundak, N.V. Lyashuk, N.G. Konon. Luck : Vezha-Druk, 176–178.
14. Ulianytska, N. Vadziuk S., Byelikova N., Indyka S. (2017). Osoblyvosti binokulyarnogo zoru u starshoklasnikiv z emetropichnoyu refrakciyeyu pislya roboti za personalnim komp'yuterom pid vplyvom avtorskoyi programi «Zberezhennya ta vidnovlennya zoru». Zbirnik tez dopovidej I Mizhnarodnoyi naukovo-praktichnoyi konferenciyi «Fizichna aktivnist i yakist zhittya lyudini», Luck-Svityaz, 49–50.
15. Tsos, A. (2015). Riven' fizychnoyi aktyvnosti studentiv vyshhyx navchal'nyx zakladiv [Students physical activity level in high educational establishments]. *Fizychno vykhovannya, sport i kul'tura zdorov'ya u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. pr. *Sxidnoievrop. nac. un-tu im. Lesi Ukrayinky. Luc'k*: *Sxidnoievrop. nac. un-t im. Lesi Ukrayinky*, no 3 (31), 202–210.

16. Bergier, B. Bergier J., Tsos A. Physical activity and eating habits among female students from Ukraine. *Health Problems of Civilization*. 2015. Volume 9. Number 2, 5–12.
17. Byelikova, N. & Indyka, S. (2016). Organization of Volunteer Health-saving Activity of Future Specialists in Physical Education and Sport. *Fizyczne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi: zb. nauk. pr. Skhidnoievrop. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky*. Lutsk, no 1 (33), 29–33.
18. Nataliia Ulianutska (2017). Szczegóły funkcjonowania narządu wzroku oraz rehabilitacja po pracy przed komputerem u młodzieży. II Międzynarodowej Konferencji Naukowej «Motoryczność Sportowa – Założenia Teoretyczne i Implikacje Praktyczne» (International Scientific Conference 'Motor Abilities in Sports – Theoretical Assumptions and Practical Implications') Krakow, 21–23 September, 46.
19. Pantik, V. (2017). Analysis of Somatic Health State of Students at Lesya Ukrainka Eastern European National University. *Fizyczne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi : zb. nauk. pr. Skhidnoievrop. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky*, Lutsk, no. 2 (38), 121–126.
20. Sabirov O., Pantik, V. & Shevchuk, A. (2017). The State of Functional Capacity and Health of Students of Higher Educational Institutions. *Fizyczne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi: zb. nauk. pr. Skhidnoievrop. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky*, Lutsk, no. 3 (39), 163–168. DOI: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-03-159-162>
21. Tsos, A., Kasarda, O. & Pantik, V. (2017). Female students at higher educational institutions in Ukraine and their level of physical activity. *Health Problems of Civilization*, 11(3): 158–162. doi: 10.5114/hpc.2017.70004.
22. Vashchuk L. (2016). Programming fitness-program for senior pupils to do physical exercises independently. *Journal of Education, Health and Sport*, no 6 (11), 368–382. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.16809>

Стаття надійшла до редакції 21.04.2018 р.